

### III. BAHAN DAN METODE

#### 3.1. Waktu dan tempat

Penelitian ini dilaksanakan di desa Bantan Tua kabupaten Bengkalis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2013 sampai Mei 2014.

#### 3.2. Bahan dan alat

Bahan dan alat yang digunakan adalah tanaman durian varietas tembaga yang berumur 10 tahun, paklobutrazol dan etaphon, air, sedangkan alat yang digunakan adalah *cutter*, tali plastik, spatula, gelas ukur, ember, alat ukur, alat tulis, dan gunting.

#### 3.3. Metode penelitian

Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK), dengan perlakuan dosis paklobutrazol. Faktor dosis paklobutrazol terdiri dari lima taraf, yaitu 0 g (P0) sebagai kontrol, 2 g per pohon (P2), 4 g per pohon (P4), 6 g per pohon (P6), 8 g per pohon (P8). Masing-masing perlakuan diulang tiga kali sehingga diperoleh 15 satuan percobaan. Satu satuan percobaan terdiri atas satu pohon. Persamaan umum Rancangan Acak Kelompok adalah  $Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \beta_j + \varepsilon_{ij}$ . Dimana :

$Y_i$  = pengamatan pada perlakuan ke-i dan kelompok ke-j

$\mu$  = rata-rata populasi

$\alpha_i$  = pengaruh aditif dari perlakuan ke-i

$\beta_j$  = pengaruh aditif dari perlakuan ke-j

$\varepsilon_{ij}$  = pengaruh acak dari perlakuan ke-i dan kelompok ke-j

#### 3.4. Pelaksanaan Penelitian

Pohon durian yang digunakan dalam percobaan ini adalah tanamandurian varietas Tembaga, yang berumur  $\pm 10$  tahun dan sudah pernah berbuah merupakan milik masyarakat dengan jarak tanam yang tidak beraturan dan tinggi tanaman

yang tidak seragam. Penempatan perlakuan dilakukan secara acak pada seluruh satuan percobaan. Setiap tanaman diberi label sesuai dengan jenis perlakuannya. Aplikasi paklobutrazol hanya dilakukan satu kali. Paklobutrazol diberikan dengan cara menyiramkan ke tanah sekeliling batang dengan volume penyiraman 15 liter larutan paklobutrazol sesuai dengan dosis perlakuan yang telah ditetapkan (Noviyanti, 2003). Aplikasi paklobutrazol dapat dilihat pada Gambar 3.1 a-b. Aplikasi etaphon diberikan satu bulan setelah aplikasi paklobutrazol. 5 ml etaphon dilarutkan dengan volume 4 liter air, etaphon diberikan dengan cara disiramkan disekeliling batang (Gambar 3.1 c-d).

Pengamatan dilakukan 1 bulan setelah aplikasi paklobutrazol, yang kemudian dilanjutkan dengan perlakuan etaphon. Pengamatan dilakukan pada satu cabang primer sampai cabang skunder pertama dengan 12 titik pembungaan. Pengamatan dilakukan setiap 2 minggu sekali. Parameter yang diamati adalah sebagai berikut:

- a. Waktu Munculnya Tunas : Pengamatan dilakukan 2 minggu sekali sejak aplikasi paklobutrazol.
- b. Jumlah Tunas : Penghitungan jumlah tunas dilakukan terhadap tunas generative yang muncul, dimana pengamatan dilakukan tiap 2 minggu sekali dengan penghitungan dilakukan pada satu cabang primer.
- c. Jumlah Malai Bunga : Perhitungan jumlah malai bunga dilakukan pada fase pendewasaan bunga, setelah tunas bunga membentuk malai.
- d. Jumlah Bunga : Pengamatan jumlah bunga dilakukan pada fase pendewasaan bunga sebelum *anthesis*.
- e. Waktu Mekar Bunga : Pengamatan mengenai saat munculnya bunga pertama dilakukan agar dapat mengetahui informasi yang jelas kapan waktu tunas generatif tersebut pecah. Satuan yang digunakan yaitu hari setelah aplikasi paklobutrazol (HSP).
- f. Jumlah Buah Terbentuk : diamati berapa banyak jumlah bunga yang berhasil menjadi buah. Pengamatan jumlah buah dilakukan pada semua pohon percobaan.

### 3.5. Analisis Data

Data pengamatan dianalisis dengan uji F menggunakan software SAS 9.1. jika terdapat perbedaan diantara perlakuan, maka dilakukan uji lanjut dengan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT) taraf 5 %.



Gambar 3.1. (a-b) Aplikasi Paklobutrazol, (c-d) Aplikasi Etaphon